

## Hormônios gonadotróficos administrados após a inseminação artificial aumentam a taxa de prenhez de vacas leiteiras

Rafaela Francini Corrêa<sup>1</sup>; William Jardim de Oliveira Santos<sup>2</sup>; Marco Aurélio Bergamaschi<sup>3</sup>; Rui Machado<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Aluna de graduação em Ciências Biológicas, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP. Bolsista do Pibic\_CNPq, rafaela-correa@bol.com.br;

<sup>2</sup>Aluno de graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, will\_vet61@yahoo.com.br;

<sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP;

<sup>4</sup>Analista da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

A manutenção da gestação na vaca depende do desenvolvimento embrionário adequado para que ocorra o reconhecimento materno da prenhez (RMP). Assim, o útero materno deve estar preparado pela progesterona (P4) para viabilizar o crescimento do conceito. Foi avaliada uma estratégia hormonal para otimizar as funções ovariana e uterina de vacas leiteiras. A hipótese testada foi que a suplementação com hormônios gonadotróficos favoreceria o RMP, reduziria a mortalidade embrionária precoce e, por conseguinte aumentaria as taxas de prenhez. Para tanto, foi feita a aplicação de um análogo do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH) e da gonadotrofina coriônica humana (hCG; que possui ação análoga ao LH). O GnRH foi administrado no quinto dia (D5) após a inseminação artificial para induzir a liberação endógena de LH para luteinizar o folículo dominante (FD) da 1ª onda de crescimento folicular e gerar um corpo lúteo acessório. A hCG foi dada no décimo segundo dia após a IA (D12) para reprogramar o desenvolvimento folicular ovariano e prevenir a presença de um FD em crescimento no RMP. A resultante esperada dessas aplicações é o aumento na secreção de P4 adicional durante o RMP. Assim, 296 vacas em lactação da raça Holandesa foram inseminadas artificialmente após detecção do estro natural e divididas nos grupos CONT (n= 163)\_ nenhum tratamento adicional foi imposto, GnRH/hCG (n= 133)\_ as vacas receberam 250µg de gonadorrelina (GnRH) no D5 e 2500 UI da hCG no D12. O diagnóstico de gestação foi feito por ultrassonografia transretal entre 28 e 35 dias de gestação por meio de um aparelho MindRay Vet 3300 acoplado a um transdutor de 5,0 MHz. A taxa de prenhez (TP) foi analisada pelo teste do Qui-quadrado ( $\chi^2$ ), utilizando o procedimento FREQ do programa SAS. As vacas CONT tiveram uma taxa de prenhez de 47,2% (77/163), valor significativamente inferior ( $0,05 < P < 0,10$ ;  $\chi^2 = 2,87$ ) aos 57,1% (76/133) observados para vacas tratadas com GnRH/hCG. Não houve efeito do touro utilizado ou da época do ano ( $P > 0,05$ ) em que foi feita a inseminação artificial. Em conclusão, a combinação dos hormônios gonadotróficos GnRH e hCG administrados em ocasiões estratégicas após a IA promoveu aumento na taxa de prenhez de vacas leiteiras.

**Apoio Financeiro:** Embrapa

**Área:** Genética Animal / Reprodução animal / Sanidade animal / Melhoramento Animal